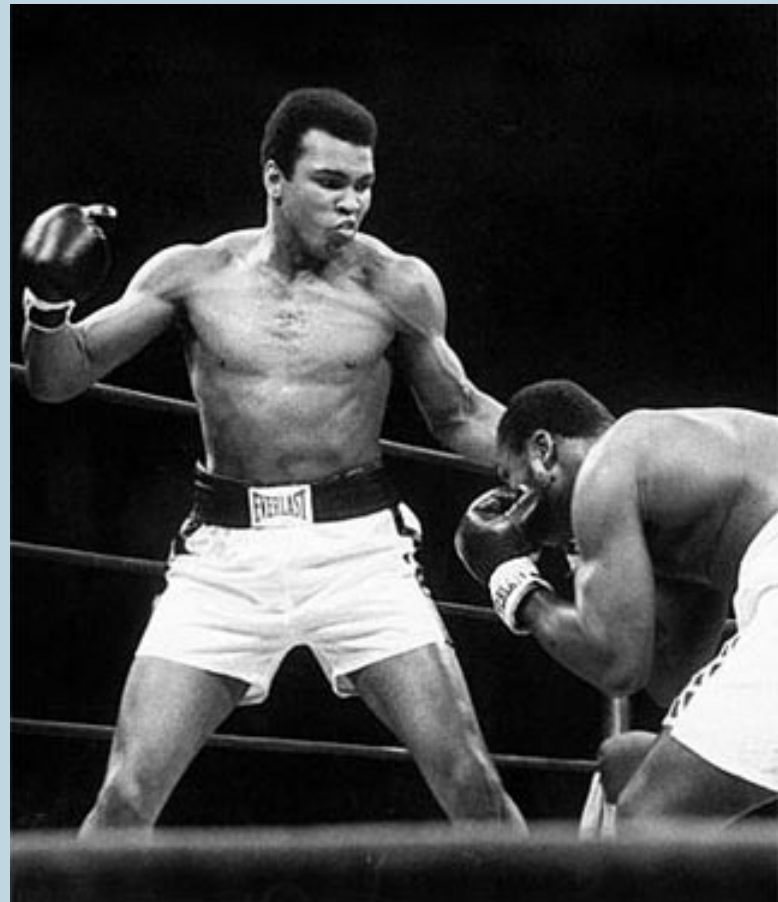




Hvad er ligheden mellem





ERHVERVS- OG BYGGESTYRELSEN



LEDNINGSEJERREGISTRET

www.ler.dk

Henrik Suadicani
fuldmægtig
Erhvervs- og Byggestyrelsen
Bentley user møde 2008

Indhold

- LER's baggrund
- LER i praksis
- Lovændringer 2008
- Anvendelsesgrad
- Brugertilfredshed
- Udviklingsplaner
- Webservice v. Peter Eigaard, COWI
- Diskussion, live demo og spørgsmål

Baggrund (1): Formålet med LER

- Lette graveaktørers undersøgelser forud for gravearbejder.
- Lette ledningsejeres udlevering af ledningsoplysninger.
- Reducere antallet af graveskader på nedgravede ledninger.
- Bidrage til forbedret forsyningssikkerhed.
- LER omfatter ledningsejere og *ikke* ledninger.
- Forespørgselspligt gælder kun for offentlige veje og private fællesveje.



Baggrund (2): Forhistorie og lovgrundlag

- På opfordring af bl.a. Dansk Byggeri og Den Digitale Taskforce
- Arbejdsgruppe med deltagelse af brancheorganisationer og myndigheder (2002-2003).
- Lov nr. 119 af 24. februar 2004 om registrering af ledningsejere.
- Bekendtgørelse nr. 815 af 22. august 2005 om registrering af ledningsejere.
- Lov nr 112 af 22. februar 2008 om ændring af lov om registrering af ledningsejere
- Bekendtgørelse nr 117 af 26. februar 2008 om registrering af ledningsejere.

Register betyder færre graveskader

SUCCESSHISTORIE. Antallet af graveskader er faldet med 75 procent, siden Ledningsregisteret blev lovpligtigt for år siden. Registeret sparer virksomheder og samfund for 100 mio. kr. om året i direkte og indirekte omkostninger.

Af Peter Hartung

Små og store danske entreprenører husker situationen, hvor et vigtigt gravarbejde må afbrydes, fordi gravereskabet pludselig er stødt på en urevet forledning i form af kabler og ledninger, der var gemt i jorden – og som i værste fald er ødelagt under gravarbejdet.

Antallet af den slags graveskader er faldet med hele 75 procent, siden Ledningsregisteret (LER) blev lovpligtigt for to år siden. Registeret sparer virksomheder og samfund for 100 mio. kr. om året i direkte og indirekte omkostninger, slår Erhvervs- og Byggestyrelsen.

En eftersøgning fra 2008 bekræfter, at registeret er en god forretning, som allerede har sparet samfundet for 20 mio. kr. om året. Hertil kommer yderligere 50 mio. kr. i besparelser i forbindelse med færre udgifter til produktions- og reparationsarbejde.

LER-loven er netop blevet ændret – med virkning fra 1. marts 2008.

Den nye LER-lov sikrer bl.a., at det nu er blevet tilladelse for de mindre entreprenører at benytte LER, samtidig med at ledningsoplysningerne i registeret udvides hurtigere til brugerne.

Erfaringer har vist, at den hidtidige 14 dages frist for udførelse af ledningsoplysninger kan medføre uønskede forsinkelser i gravarbejdet.

På baggrund af dialog med branchen medsendtes forslaget om ændring af lov om registrering af ledningsejere (lov nr. 119 af 24. februar 2004) og bekendtgørelse nr. 815 af 22. august 2005 om registrering af ledningsejere. Ændringerne blev fremsendt som baggrund for de erfaringer, der er indhentet siden LER blev etableret i 2004.

Torsdag den 21. februar 2008 vedtog Folketinget at

»Det koster dyrt og er til stor irritation, når telefonledninger, el-kabler eller vandforsyningen graves over. Derfor har vi etableret ledningsregisteret, der blev lanceret i 2004,« konstaterer Finn Lauritzen, direktør i Erhvervs- og Byggestyrelsen.

Formålet med registeret har fra starten været, at det skulle føre til færre graveskader.

De seneste tal peger på, at registeret er en stor succes. Før LER blev etableret, var der knap 32.000 graveskader om året. Graveskaderne var forårsaget af manglende kendskab til ledningernes placering.

Korrigeret for den store stigning i byggestyrelsen anslår Erhvervs- og Byggestyrelsen, at antallet af graveskader er faldet med cirka 75 procent.

Men LER er ikke kun en økonomisk succes. En brugerundersøgelse fra 2007 viser, at LER har en positiv effekt på arbejdet hos både graveaktører og ledningsejere. Undersøgelsen viser en overordnet tilfredshed med LER på 92 procent.

Billigere at bruge

Registeret er brugerfinansieret. Den hidtidige betalingsstruktur har imidlertid gjort det uforholdsmæssigt dyrt at anvende registeret til mindre opgaver. Det er en af grundene til, at LER-loven er blevet ændret i efteråret 2007.

Isangatte Erhvervs- og Byggestyrelsen derfor en høring om ændring af betalingsstrukturen for registrering af ledningsejere (lov nr. 119 af 24. februar 2004) og bekendtgørelse nr. 815 af 22. august 2005 om registrering af ledningsejere. Ændringerne blev fremsendt som baggrund for de erfaringer, der er indhentet siden LER blev etableret i 2004.

Torsdag den 21. februar 2008 vedtog Folketinget at



De senere års byggeboom i Danmark har medført en voldsom stigning i gravearbejde – med tilsvarende risiko for graveskader på el-ledninger, vandledninger, telefonledninger, kabler og så videre. Ledningsregisteret fra 2004 har reduceret risikoen for graveskader markant. Foto: Erhvervs- og Byggestyrelsen

Der opstår dermed løbende muligheder for at tilføjes virksomhederne aktuelle forbrug. Den hidtidige betalingsstruktur har udløst gjort det uforholdsmæssigt dyrt at anvende registeret i mindre omfang, og getrybet modvilligt.

»Det er meget stor graveaktivitet i Danmark, og registeret er en stor administration for entreprenørerne såvel som for ledningsejerne,« siger Jesper V. Kristensen, der er konsulent hos Dansk Energi og varetager sekretariatsfunktionen for Dansk Ledningsregister.

»Det er meget stor graveaktivitet i Danmark, og registeret er en stor administration for entreprenørerne såvel som for ledningsejerne,« siger Jesper V. Kristensen, der er konsulent hos Dansk Energi og varetager sekretariatsfunktionen for Dansk Ledningsregister.

»Det er meget stor graveaktivitet i Danmark, og registeret er en stor administration for entreprenørerne såvel som for ledningsejerne,« siger Jesper V. Kristensen, der er konsulent hos Dansk Energi og varetager sekretariatsfunktionen for Dansk Ledningsregister.

»Det er meget stor graveaktivitet i Danmark, og registeret er en stor administration for entreprenørerne såvel som for ledningsejerne,« siger Jesper V. Kristensen, der er konsulent hos Dansk Energi og varetager sekretariatsfunktionen for Dansk Ledningsregister.

»Det er meget stor graveaktivitet i Danmark, og registeret er en stor administration for entreprenørerne såvel som for ledningsejerne,« siger Jesper V. Kristensen, der er konsulent hos Dansk Energi og varetager sekretariatsfunktionen for Dansk Ledningsregister.

Ledningsregisteret – LER

■ Ledningsregisteret (LER) er et register over ledningsejere i Danmark, hvor entreprenører kan finde oplysninger om personer og virksomheder, som ejer ledninger i den danske undergrund og om placering af ledningerne. Populært sagt et kortaktionsbureau for entreprenører og ledningsejere.

■ Siden marts 2005 har det været lovpligtigt at bruge LER, når man skal grave med et erhvervsnæssigt formål. Tilsvarende skal ledningsoplysningerne indsendes til registeret, hvor de har ledninger.

■ Graveaktører får adgang til LER via hjemmesiden www.ler.dk. Registeret er nemt at bruge, da det er muligt automatisk at udføre e-mails til de berørte ledningsejere, hvor de anmodes om tilladelse til indlæsning af ledningsoplysninger på fakturering. Systemet udfører de muligheder der giver LER, altså digitale kort, og benytter deres eksisterende web-standarder.

■ Efter EU-udbud fik COWI A/S opgaven at udvikle og stå for driften af systemet, som bygger på kort fra Korti- og Matrisistyrrelsen. Udgiftene til drift dækkes af brugerbetaling, mens til drift dækkes af brugerbetaling, mens til drift dækkes af brugerbetaling.

■ Ændring i LER-loven pr. 1. marts 2008:

■ Gebyrstrukturen fastsættes fremover i løbet af 2008. Der opstår løbende muligheder for at tilføjes virksomhederne aktuelle forbrug. Den hidtidige betalingsstruktur har udløst gjort det uforholdsmæssigt dyrt at anvende registeret i mindre omfang, og getrybet modvilligt.

■ Nedstrøbet af frist for udførelse af ledningsoplysninger: Erfaringer har vist, at den hidtidige 14 dages frist for udførelse af ledningsoplysninger medførte uønskede forsinkelser i gravarbejdet. På baggrund af dialog med branchen er fristen blevet nedsat til fem hverdage.

■ Ændring i LER-loven pr. 1. marts 2008: Gebyrstrukturen fastsættes fremover i løbet af 2008. Der opstår løbende muligheder for at tilføjes virksomhederne aktuelle forbrug. Den hidtidige betalingsstruktur har udløst gjort det uforholdsmæssigt dyrt at anvende registeret i mindre omfang, og getrybet modvilligt.

■ Ændring i LER-loven pr. 1. marts 2008: Gebyrstrukturen fastsættes fremover i løbet af 2008. Der opstår løbende muligheder for at tilføjes virksomhederne aktuelle forbrug. Den hidtidige betalingsstruktur har udløst gjort det uforholdsmæssigt dyrt at anvende registeret i mindre omfang, og getrybet modvilligt.



Baggrund (3): Udviklingen af LER

- Internetbaseret register (.net + GIS-baserede kort).
- Sekretariat til at vejlede brugerne.
- Drift og vedligeholdelse
- Brugerfinansieret drift.
- Brugergruppe med repræsentanter fra berørte brancher.

Orientering om lovændringer (1): gebyrændringer

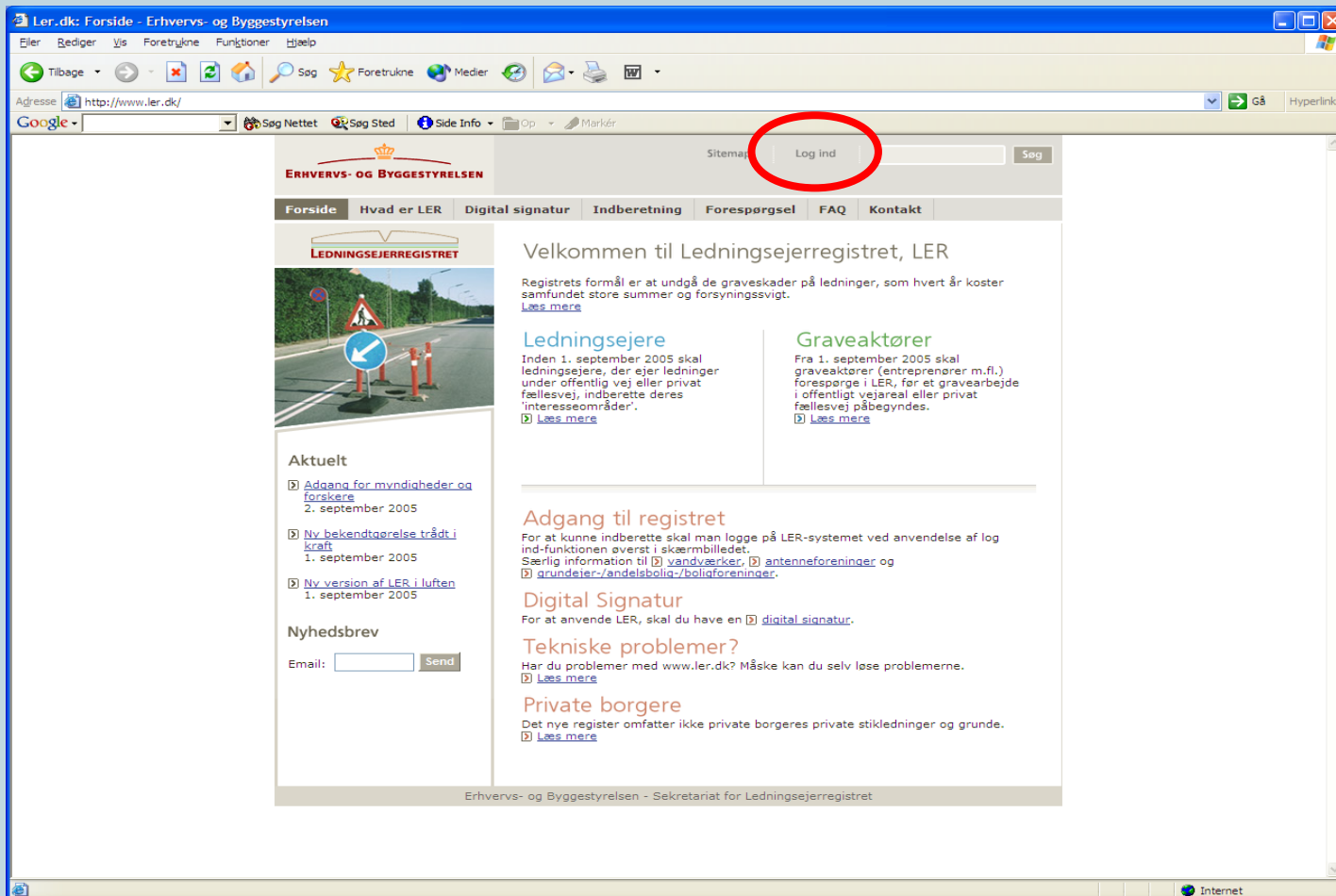
- Formål:
- Systemet er brugerfinansieret og gebyret skal sikre, at alle brugertyper betaler en relativ lige andel af driftsomkostningerne
- Ny maksimal gebyrbetaling på 60.000 kr.
- Lineær betalingsstruktur 0,03 kr. pr. m²
- Virkning fra 1. marts 2008

Orientering om lovændringer (2): svartider

- Nuværende svarfrist på 14 dage er nedsat til 5 arbejdsdage
- Formål: sikre, at graveaktører hurtigere kan komme i gang med arbejdet
 - **desuden lovændringer (3 og 4):**
- Præcisering af at graveaktørerne skal afvente oplysninger fra ledningsejerne, før de graver
- Henvisning til lov om opkrævning og inddrivelse

LER i praksis (1): Digital signatur

- Log ind på www.ler.dk med digital signatur.



The screenshot shows a web browser window with the URL <http://www.ler.dk/>. The page title is "Ler.dk: Forside - Erhvervs- og Byggestyrelsen". The browser's address bar shows "http://www.ler.dk/". The website header includes the logo of Erhvervs- og Byggestyrelsen and a search bar. A red circle highlights the "Log ind" button in the top right corner of the page. The main content area is titled "Velkommen til Ledningsejerregistret, LER" and contains several sections: "Ledningsejere", "Graveaktører", "Aktuelt", "Nyhedsbrev", "Adgang til registret", "Digital Signatur", "Tekniske problemer?", and "Private borgere".

ERHVERVS- OG BYGGESTYRELSEN

Sitemap Log ind

Forside Hvad er LER Digital signatur Indberetning Forespørgsel FAQ Kontakt

LEDNINGSEJERREGISTRET

Velkommen til Ledningsejerregistret, LER

Registrrets formål er at undgå de graveskader på ledninger, som hvert år koster samfundet store summer og forsyningssvigt.
[Læs mere](#)

Ledningsejere

Inden 1. september 2005 skal ledningsejere, der ejer ledninger under offentlig vej eller privat fællesvej, indberette deres 'interesseområder'.
[Læs mere](#)

Graveaktører

Fra 1. september 2005 skal graveaktører (entreprenører m.fl.) forespørge i LER, før et gravearbejde i offentligt vejareal eller privat fællesvej påbegyndes.
[Læs mere](#)

Aktuelt

- [Adgang for mvndigheder og forskere](#)
2. september 2005
- [Nv bekendtgørelse trædt i kraft](#)
1. september 2005
- [Nv version af LER i luften](#)
1. september 2005

Nyhedsbrev

Email:

Adgang til registret

For at kunne indberette skal man logge på LER-systemet ved anvendelse af log ind-funktionen øverst i skærmbilledet.
Særlig information til [vandykker](#), [antenneforeninger](#) og [grundejer-/andelsbolig-/boligforeninger](#).

Digital Signatur

For at anvende LER, skal du have en [digital signatur](#).

Tekniske problemer?

Har du problemer med www.ler.dk? Måske kan du selv løse problemerne.
[Læs mere](#)

Private borgere

Det nye register omfatter ikke private borgeres private stikledninger og grunde.
[Læs mere](#)

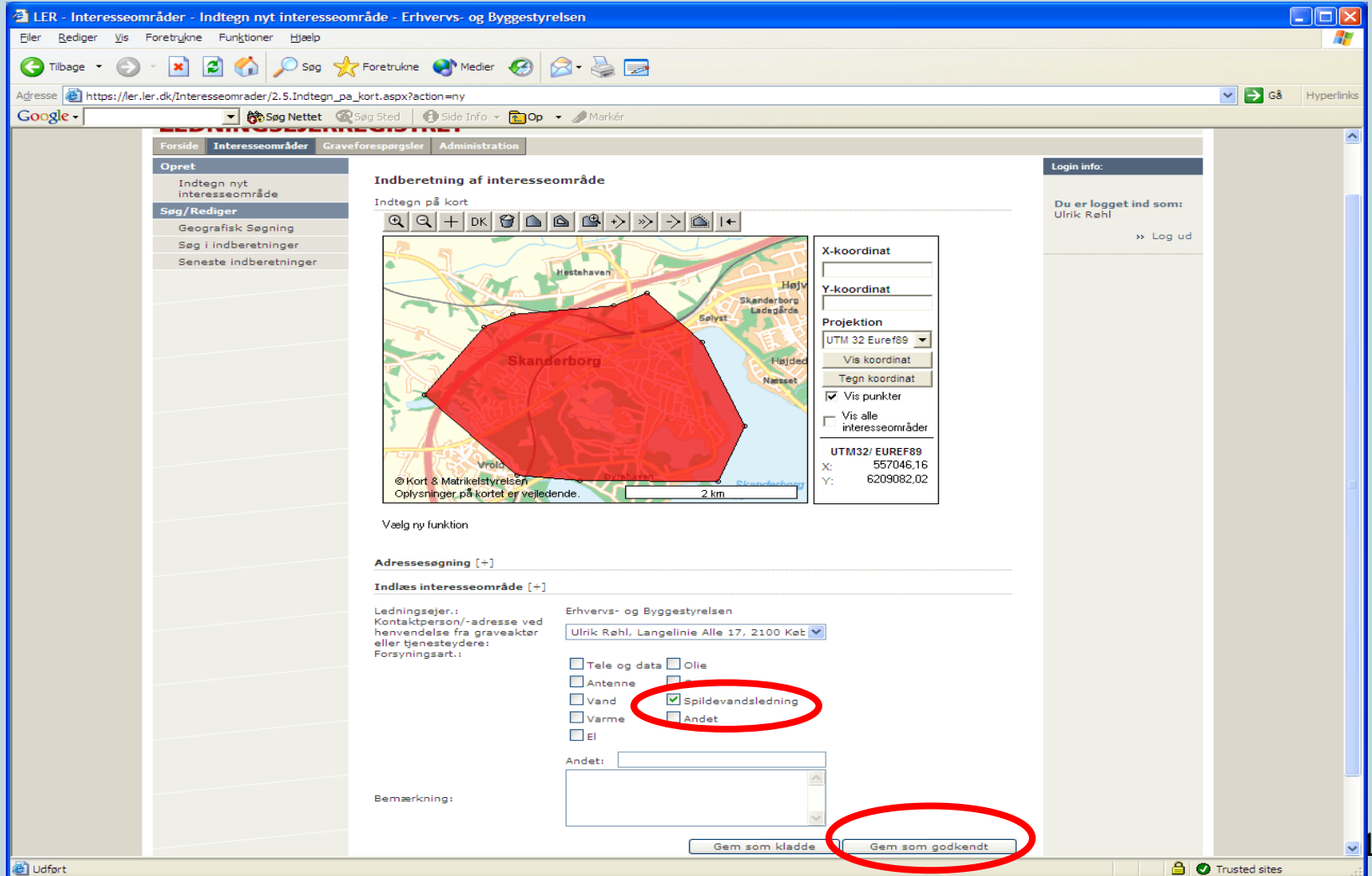
Erhvervs- og Byggestyrelsen - Sekretariat for Ledningsejerregistret

LER i praksis (2)

- Indberetningspligt for ledningsejere:
 - Omfatter ledninger:
 - helt eller delvist beliggende i offentlig vej, privat fællesvej eller arealer udlagt til privat fællesvej.
 - Indgår i et kollektivt net.
 - Indberetningens indhold: Kontaktoplysninger, forsyningsart og interesseområde(r) (min. 1 m. buffer).
 - Pligt til at opdatere oplysninger indenfor 14 dage.
 - Forsikring og ansvar ved graveskader.

- Omfatter ikke stikledninger ejet af en ejendoms ejer, drænledninger, søkabler m.m.

LER i praksis (3): Indberetning af interesseområde



LER - Interesseområder - Indtegn nyt interesseområde - Erhvervs- og Byggestyrelsen

Ejer Rediger Vis Foretrukne Funktioner Hjælp

Adresse https://ler.ier.dk/Interesseomrader/2.5.Indtegn_pa_kort.aspx?action=ny

Indberetning af interesseområde

Indtegn på kort

Vælg ny funktion

Adressesøgning [+]

Indlæs interesseområde [+]

Ledningsejer.: Erhvervs- og Byggestyrelsen
Kontaktperson/-adresse ved henvendelse fra graveakter eller tjenesteydere: Ulrik Røhl, Langelinie Alle 17, 2100 København K

Forsyningsart:

- Tele og data
- Antenne
- Vand
- Spildevandsledning
- Varme
- El
- Olie
- Andet

Andet:

Bemærkning:

© Kort & Matrikelstyrelsen
Oplysninger på kortet er vejledende.

2 km

X-koordinat
Y-koordinat
Projektion: UTM 32 Euref89
Vis koordinat
Tegn koordinat
 Vis punkter
 Vis alle interesseområder
UTM32/ EUREF89
X: 557046,16
Y: 6209082,02

Login info:
Du er logget ind som: Ulrik Røhl
[» Log ud](#)

LER i praksis (4): Entreprenører

- Forespørgselspligt for graveaktører:
 - Forud for alle erhvervsmæssige gravearbejder i offentlig vej, privat fællesvej eller arealer udlagt til privat fællesvej.
 - Uopsætlige reparationsarbejder er undtaget, men graveforespørgslen skal så foretages efterfølgende.
 - Graveforespørgslens indhold: Kontaktoplysninger, graveart og -periode, samt graveområde.
- Resultatet af graveforespørgslen: Kort med graveområde indtegnet, kontaktoplysninger over ledningsejere og øvrige graveaktører i området, samt kvittering.
 - Forsikring og erstatningsansvar.

LER i praksis (5): Graveforespørgsel

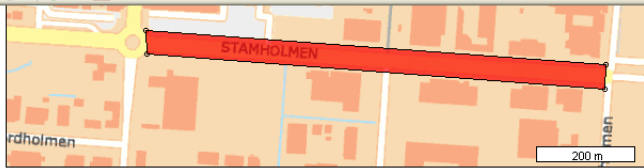
LER - Indtegn graveforespørgsler på kort - Erhvervs- og Byggestyrelsen

Filer Rediger Vis Foretrykne Funktioner Hjælp

Tilbage Søg Foretrykne Medier

Adresse http://195.24.30.68/Graveforespørgsler/G.2.Indtegn_Paa_Kort.aspx?action=ny Gå Hyperlinks

Google Søge Indstillinger



© Kort og Matrikelstyrelsen. Oplysninger på kortet er vejledende

Vælg ny funktion	UTM32/ EUREF89
	X: 719890.37
	Y: 6169222.72

Koordinat	Projektion		
X	UTM 32 Euref89	Vis koordinat	<input checked="" type="checkbox"/> Vis punkter
Y		Tegn koordinat	<input type="checkbox"/> Vis alle forespørgsler

Adressesøgning [+]

Indlæs graveområde [+]

Vælg virksomhed/klient: Anker Poulson
Kontaktperson/-adresse ved henvendelse fra ledningsejere og andre graveaktører: **Anker Poulsen, Lerhus Allé 44, 2000 Fri**

Bemærkning vedrørende graveforespørgslen (vises på alle anmodninger til ledningsejere):
Stamholmen, 2650 Hvidovre

Skriv hvor gravearbejdet foretages (kommune og evt. adresse) i feltet til bemærkninger.

Graveperiode (dd-mm-åååå) **25-02-2006** til: **17-03-2006**

Graveart:

<input type="checkbox"/> Boring m/ plæbebor	<input type="checkbox"/> Cracking
<input type="checkbox"/> Gennempresning	<input checked="" type="checkbox"/> Gravemaskine
<input type="checkbox"/> Kædegraver	<input type="checkbox"/> Relining
<input type="checkbox"/> Ramning	<input type="checkbox"/> Styret understyring
<input type="checkbox"/> Sprængning	
<input type="checkbox"/> Andet	

Graveart andet:

Forsæt med beregning af gebyr for graveforespørgslen

Ok



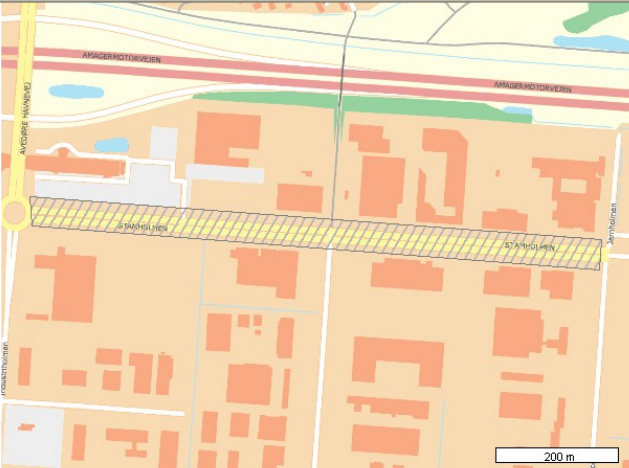
LER i praksis (6): Kvittering for graveforespørgsel

LER - Resultat af graveforespørgsel - Erhvervs- og Byggestyrelsen

Ejer Rediger Vis Foretrykne Funktioner Hjælp

Adresse http://195.24.30.68/Graveforespogsgler/R.2.Resultat_af_gravefoespoergelse.aspx

Geografisk søgning
Søg i graveforespørgsler
Seneste graveforespørgsler



Antal interessenter i området: 1 ledningsejer
Graveperioden: fra 25. februar 2006 til 17. marts 2006
Gravearts: Gravemaskine
Bemærkninger: Stamholmen, 2650 Hvidovre
Pris: Denne graveforespørgsel koster 0,00 DKK i gebyr.
Dato for graveforespørgslen: 16. februar 2006
Areal: 44.599 m²
Koordinat: Center X: 6168577 Center Y: 719352 (UTM 32 Euref89)

Ledningsejere med interesse i området på graveforespørgselstidspunktet

Ledningsejer	Send E-Mail	Graveinstruktioner	Bemærkninger
Anker Poulsen Lerhus Allé 44 Tlf: 9999999 Lasse.Andersson@ementor.dk	<input checked="" type="checkbox"/>	' select * from privatperson	' drop table a_slet --
Kontakt Anker Poulsen Lasse.Andersson@ementor.dk Tlf: 9999999 Fax: 234567543 Lerhus Allé 44 2000 Frederiksberg			

Andre graveaktører i området på graveforespørgselstidspunktet
Der er ikke andre graveaktører i området på graveforespørgselstidspunktet

Send e-mails og fortsæt

LER i praksis (7)

- Udlevering af ledningsoplysninger:
 - Ledningsejere modtager som hovedregel automatisk genereret forespørgselsblanket fra LER.
 - Ledningsejere skal *snarest muligt* og senest 5 arbejdsdage efter fremsende de nødvendige ledningsoplysninger eller påvise ledningsføringerne.
 - 5 dages fristen er en styrkelse af graveaktørernes stilling i forhold til eksisterende praksis.
 - Loven tilsigter derudover ikke en skærpelse af oplysningspligten.

Anvendelse

- 95 % af ledningsejerne har registret deres oplysninger i LER.
- Graveaktører, som benytter LER står for 85 % af gravearbejdet.
- Mindre end 50 % af graveaktørerne retter forespørgsel til LER

Brugertilfredshed (2007)

- LER har gjort det nemmere at udlevere ledningsoplysninger forud for gravearbejder? 93%
- LER medvirker til at begrænse antallet af graveskader? 93% (graveaktører) 100% (ledningsejere)
- LER er nemt at bruge? **83%** (graveaktører) 97% (ledningsejere)
- Samlet brugertilfredshed 92 % (population=2738, n=913 (33%))

Gravearbejder 2006 og 2007

	år	graveaktører	ledningsejere
Alle arealer	2007	84.443	622.259
	2006	71.578	456.806

Graveskader 2006 og 2007

	år	graveaktører	ledningsejere
Alle arealer	2007	15.124	28.126
	2006	17.122	16.968
I veje	2007	12.515	15.922
	2006	13.754	10.971

Graveskader 2006 og 2007

	år	graveaktører	ledningsejere
Alle arealer	2007	15.124 111,9 mio kr	28.126 79,9 mio kr
	2006	17.122 42,8 mio kr	16.968 102 mio kr
veje	2007	12.515 102,3 mio kr	15.922 72 mio kr
	2006	13.754 32,8 mio kr	10.971 43,2 mio kr

Udviklingsplaner

- Webservice til overførsel af graveforespørgsler – det er derfor vi er med til dette møde
- Udvidelse så der skal forespørges på arealer udenfor veje? – hvilke afgrænsninger? Kortlægning af muligheder i 2008.
- Integration til vejmyndighedernes gravetilladelsessystemer? De første kontakter er taget til KL og VD
- Bedre GIS, integration, søge- og analysemuligheder. En drøm
- Løbende, mindre forbedringer på baggrund af brugerforslag. Lydhørhed med økonomiske begrænsninger



ERHVERVS- OG BYGGESTYRELSEN

Tak for opmærksomheden



Henrik Suadicani

hsu@ebst.dk

tlf. 35466602